

Вопросы к вступительному письменному экзамену в 10 класс

по математике

1. Уметь решать квадратные уравнения и неполные квадратные уравнения. Знать формулы дискриминанта и корней квадратного уравнения. Знать и уметь применять алгоритм решения неполных квадратных уравнений.
2. Уметь решать линейные неравенства с одной переменной. Знать алгоритм решения линейных неравенств.
3. Уметь решать системы уравнений второй степени с двумя переменными. Знать методы решения систем уравнений.
4. Уметь выполнять преобразования алгебраических (рациональных) выражений. Уметь складывать, вычитать, умножать, делить и сокращать алгебраические дроби. Знать формулы сокращенного умножения. Уметь находить значение выражения.
5. Уметь решать квадратные неравенства. Знать алгоритм решения квадратных неравенств.
6. Уметь решать задачи на нахождение n -го члена, суммы n первых членов арифметической прогрессии. Знать формулы n -го члена и суммы n первых членов арифметической прогрессии.
7. Уметь решать текстовые задачи на движение с помощью рациональных уравнений. Уметь составлять пояснение к задаче.
8. Знать и уметь применять при решении задач формулы площадей четырехугольников.
9. Знать и уметь применять при решении задач теорему косинусов.